

MESTRADO
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
PROJETO

*APLICAÇÃO DO **TABLEAU DE BORD** NA EMPRESA*
THYSSENKRUPP ELEVADORES

MÓNICA PAULA PIRES MANTEIGAS

JUN – 2016

MESTRADO

CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

PROJETO

*APLICAÇÃO DO **TABLEAU DE BORD** NA EMPRESA
THYSSENKRUPP ELEVADORES*

MÓNICA PAULA PIRES MANTEIGAS

ORIENTAÇÃO:

**PROFESSORA DOUTORA SOFIA MARGARIDA MORAIS
LOURENÇO**

JUN – 2016

Resumo

O controlo e monitorização do desempenho das organizações é uma área que tem vindo a crescer ao longo dos anos, devido ao aumento de competitividade e também ao controlo mais apertado dos custos. Neste sentido, as ferramentas de controlo de gestão, ganham relevância, pois satisfazem os requisitos das organizações.

Neste projeto é desenvolvida uma proposta para a criação de uma ferramenta de controlo de gestão, o *tableau de bord*. Esta ferramenta de controlo de gestão é particularmente indicada para os centros de responsabilidade em que a vertente operacional é mais saliente. O caso em estudo é o centro de responsabilidade de Lisboa centro da filial portuguesa da Thyssenkrupp A.G., empresa internacional na área do aço, que integra várias unidades de negócio, entre as quais a unidade de negócio da elevação. A metodologia utilizada foi de carácter qualitativo, com recurso à análise de entrevistas com os gestores de departamentos.

A ferramenta proposta visa auxiliar os gestores na tomada de decisão, fornecendo em tempo útil informação sobre os objetivos de curto prazo e longo prazo. De futuro, sugere-se a implementação de um balanced scorecard ao nível estratégico, para medir o desempenho geral da empresa em Portugal, ajudando a divulgar a estratégia da empresa e a comunicar os objetivos dos diferentes centros de responsabilidade.

Palavras-chave: sistema de controlo de gestão, *tableau de bord*.

Abstract

The control of organizational performance is an area that has been growing over the years, due to an increase of competitiveness and also to a tighter control over the costs. In this sense, management control tools, gain relevance as they satisfy the requirements of the organizations.

In this study a proposal for the creation of a management control tool is developed, the *tableau de bord*. This management control tool is particularly suitable for the responsibility centers where the operational side is more salient. The case under study is the Lisbon responsibility center of the Portuguese subsidiary of ThyssenKrupp A.G., international company in the steel area, which includes several business units, including the business unit of elevation. The methodology was qualitative in nature, using de analysis of interviews with managers of departments.

The tool proposal aims to assist managers in decision making, providing timely information on short-term and long-term goals. In the future, it is suggested the implementation of a balanced scorecard at the strategic level to measure the company's overall performance in Portugal, helping to disclose the company's strategy and communicate the objectives of the different responsibility centers.

Key words: management control system, *tableau de bord*.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a elaboração deste trabalho, em particular:

À Professora Doutora Sofia Lourenço, em primeiro lugar, não só por ter aceite ser minha orientadora, mas também pela sua ajuda ao nível técnico e supervisão durante a elaboração deste trabalho final de mestrado.

Aos Engenheiros Pedro Quelhas e António Dias, por conseguirem criar a oportunidade de elaborar este projeto e pelo tempo despendido para o mesmo.

Aos meus colegas de turma, mas em especial à Raquel Marques e João Tiago, que estiveram sempre presentes e me apoiaram ao longo destes meses.

Por último, mas não menos importante, um agradecimento especial aos meus pais e ao meu namorado, João Castelo, pelo apoio incondicional nesta fase tão importante.

A todos um muito Obrigada.

Índice Geral

Resumo	i
<i>Abstract</i>	ii
Agradecimentos	iii
Índice Geral	iv
1. Introdução	1
CAPÍTULO I	3
2. Revisão de Literatura.....	3
2.1 Controlo de gestão, a sua definição e importância	3
2.2 Instrumentos de Controlo de Gestão.....	6
2.3 O Tableau de Bord.....	7
2.3.1 Metodologia de Implementação do <i>TdB</i>	10
2.4 Balanced Scorecard.....	11
CAPÍTULO II.....	14
3. Metodologia	14
3.1 Caracterização da Empresa	16
3.2 Estrutura Organizacional	19
CAPÍTULO III	19
4. Estudo Empírico.....	19
4.1 Diagnóstico dos Sistemas de Controlo de Gestão	19
4.2 Construção do Instrumento de controlo de gestão	23
4.2.1 Proposta do modelo a adoptar	23
4.2.2 Definição dos objetivos estratégicos, variáveis chave de ação e indicadores	24
4.2.3 Recolha de informação e regras de utilização.....	27
4.2.4 Proposta de implementação do <i>TdB</i>	30
CAPÍTULO IV	31
5. Conclusões.....	31
5.1. Limitações e estudos futuros.....	33
6. Referências Bibliográficas.....	35
Anexo 1 – Guião das entrevistas semiestruturadas.....	38
Anexo 2 – Organograma da TK.....	39
Anexo 3 – Organograma da TKE	39
Anexo 4 – Organograma de delegação LC	40

Anexo 5 – Variáveis Chave de ação vs Objetivos curto prazo.....	41
Anexo 6 – Variáveis Chave de ação vs Departamentos.....	42
Anexo 7 – Objetivos de curto prazo vs Indicadores	43

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Quadro com as principais diferenças entre as duas ferramentas de controlo de gestão	14
Tabela 2 - Indicadores enviados pelos serviços centrais.....	22
Tabela 3 – Objetivos estratégicos e a curto prazo da delegação LC.....	26

Índice de Figuras

Figura 1 – <i>Tableau de Bord</i> da Direção	27
Figura 2 – <i>Tableau de Bord</i> da Área Operacional.....	28
Figura 3 – <i>Tableau de Bord</i> da Área Comercial.....	29

Lista de Siglas

Auditoria de prevenção de acidentes trágicos - APATS
 Balanced Scorecard - BSC
 Customer Relationship Management - CRM
 Enterprise Resource Planning - ERP
 Lisboa Centro – LC
Tableau de Bord - TdB
 ThyssenKrupp A.G – TK
 Thyssenkrupp Elevadores S.A. – TKE

1. Introdução

Numa economia de mercado, onde os recursos são cada vez mais escassos, conhecer os custos e as despesas das organizações são requisitos obrigatórios quando se trata de aferir o desempenho. Para tal, o controlo de gestão é uma peça chave para alcançar a eficiência dos recursos (Adrian, 2009). A competitividade e a instabilidade económica, forçam as organizações a avaliarem a sua envolvente para, desta forma, escolherem os instrumentos de gestão e decisão a utilizar (Pezet, 2009; Norreklit, 2000).

Segundo Berry, Coad, Harris, Otley & Stringer (2009) o controlo de gestão continua a ser um fator de grande preocupação para as organizações. Alguns dos motivos que levam a esta preocupação são: as alterações nas expectativas individuais, o ambiente socioeconómico e a capacidade tecnológica. Estes aspetos transformaram as práticas de controlo de gestão e fizeram com que se desenvolvessem novos quadros conceptuais. No entanto, Germain (2005) afirma que a falta de linguagem contabilística e financeira por forma a capturar todos os dados de desempenho num sistema de controlo de gestão é uma preocupação partilhada tanto no mundo académico como no mundo empresarial. Esta preocupação com o desenho de novos sistemas de controlo de gestão reflecte, também, a necessidade de incorporar aspetos sociais, culturais, comportamentais e gestionários (Otley, 1999).

Deste modo, nos últimos anos, os académicos têm vindo a conferir uma crescente importância aos sistemas de controlo de gestão, vindo a incluir nestes sistemas não só medidas financeiras mas também medidas não financeiras (Norreklit, 2000). Como exemplos máximos desta nova filosofia surgiram o *Tableau de Bord (TdB)* e o *Balanced Scorecard (BSC)*. Estes sistemas integrados de performance permitem ao

gestor obter, de modo simples e rápido, uma visão geral e completa do desempenho da sua organização.

O *TdB* é particularmente adaptado a centros de responsabilidade em que a vertente operacional é mais saliente. O *TdB* permite aos gestores de linha intermédia um acesso rápido e geral às informações necessárias para a tomada de decisão.

O presente projeto centra-se na criação de um *TdB* para a delegação de Lisboa Centro (LC) da filial portuguesa da empresa internacional Thyssenkrupp A.G. (TK).

A TK é um dos maiores grupos industriais diversificados alemão. Este grupo tem vendas superiores a 42 mil milhões de euros, conta com mais de 180.000 colaboradores, e tem uma marcada presença a nível global. O objetivo da TK é continuar a crescer estrategicamente e manter a rentabilidade. A inovação e qualidade são características importantes dos produtos e serviços que a empresa dispõe.

A nível nacional, a TK é designada de Thyssenkrupp Elevadores S. A. (TKE), pois atua no setor da elevação e está presente neste país desde 1989, sendo uma das maiores empresas do seu ramo. A empresa em Portugal encontra-se dividida em treze delegações que prestam serviço na sua área de negócio e uma unidade de serviços centrais. A delegação de LC será a delegação alvo deste projeto que, tal como foi referido anteriormente, visa criar um *TdB* aplicável à mesma, de forma a aumentar a competitividade, melhorar os processos de gestão e controlar os custos deste centro de responsabilidade.

Este projeto é importante uma vez que é um estudo na área do controlo de gestão, tendo este vindo a assumir, como vimos anteriormente, um papel importante na vida das organizações. O controlo de gestão auxilia a tomada de decisões, tanto estratégicas como operacionais e complementa as variadas áreas da empresa. No caso

em concreto da delegação de LC, esta ferramenta vai ajudar a empresa a focar-se no que realmente é importante, promovendo a concretização dos objetivos estratégicos e de curto prazo.

O presente trabalho está estruturado da seguinte forma: o primeiro capítulo trata da revisão da literatura, no qual é feito o enquadramento teórico que serviu de suporte ao estudo, com a análise de vários autores, artigos e documentos.

No segundo capítulo é apresentada e descrita a metodologia utilizada no estudo e a descrição da empresa.

No terceiro capítulo, contempla-se o estudo empírico, onde é apresentado o diagnóstico da empresa e feita a proposta do modelo de construção da ferramenta de sistema de controlo de gestão.

No quarto e último capítulo, serão apresentadas as conclusões, as limitações detetadas e os estudos futuros.

CAPÍTULO I

2. Revisão de Literatura

2.1 Controlo de gestão, a sua definição e importância

Segundo Merchant e Otley (2007) o controlo de gestão foi identificado como a função *core* da gestão no princípio do século XX. Os processos de controlo de gestão, estão focados em garantir que os recursos obtidos são usados de modo eficaz e eficiente para atingir os objetivos da organização.

Para Otley (1999) os sistemas de controlo deverão estar ligados com os objetivos definidos pela organização e com os planos desenhados para alcançá-los. Tubagus &

Imam (2015) concordam que os sistemas de controlo de gestão não só ajudam na formulação do processo da estratégia, como também melhoram o processo de aprendizagem nas organizações.

O controlo é o processo de controlar ou influenciar o comportamento das pessoas como membros de uma organização. Esse processo formal, é feito com base na probabilidade de aumentar a capacidade de alcançar os objetivos estabelecidos (Flamholtz, 1996). Uma das funções primárias do sistema de controlo é a obtenção de congruência entre os objetivos pessoais e os objetivos da organização, visto que as organizações integram pessoas com diferentes interesses, tarefas e perspetivas. (Flamholtz, 1996). No sentido de ajudar no controlo do comportamento, são utilizados certos mecanismos, como: supervisores, procedimentos e regras, orçamentação, descrição de funções e sistemas de controlo de gestão (Flamholtz, 1983).

Merchant & Otley (2007) escrevem em sentido genérico, que um sistema de controlo de gestão é desenhado para ajudar a organização a adaptar-se ao ambiente em que está inserida e entregar os resultados desejados a todos os intervenientes. Este sistema de controlo de gestão, refere-se a processos como a definição de objetivos, a definição de estratégias para alcançar os objetivos propostos e garantir que nada corre fora do planeado.

O sistema de controlo é geralmente considerado como uma ferramenta de implementação da estratégia da organização. Este sistema inclui: planeamento, orçamento, controlo de custos, estudo do meio ambiente, análise da concorrência, avaliação de desempenho, alocação de recursos e sistemas de recompensas (Simons, 1991). No entanto, os sistemas de medição de controlo são mais do que meros aparelhos

de monitorização, são sistemas que usam a informação para manter ou alterar padrões na atividade da organização (Simons, 1990).

Os sistemas de controlo de gestão emergem para formalizar a aprendizagem através da codificação de rotinas. Uma abordagem informal para a coordenação e controlo de atividades organizacionais torna-se mais difícil e custosa assim que a organização cresce, havendo necessidade de formalizar as atividades de gestão (Davila, 2005). A adaptação ao meio ambiente e o aumento da competição têm trazido um interesse maior no que diz respeito ao acompanhamento do desempenho das organizações, mas também ao aumento dos sistemas de controlo de gestão (Otley, 1999; Khandwalla, 1972). Quanto maior for a competição maior será a necessidade de controlo, para que cada organização possa operar de acordo com as expectativas dos intervenientes (Khandwalla, 1972).

Segundo Epstein & Manzoni (1997) existem três pontos-chave para o sistema de controlo de gestão: o estabelecimento de sistemas de medida de desempenho para suportar a estratégia delineada; a consideração de indicadores financeiros e não financeiros e o sistema de medição de desempenho geral da empresa, dividido em vários níveis, para traduzir os objetivos da empresa a nível local.

Para Jordan *et al* (2011: 21) o controlo de gestão deve ser “um conjunto de instrumentos que motivem os responsáveis descentralizados a atingirem os objetivos estratégicos da empresa, privilegiando a ação e a tomada de decisão em tempo útil e favorecendo a delegação de autoridade e responsabilização”.

Idealmente o sistema de controlo de gestão será uma combinação de indicadores financeiros e não financeiros, ou seja, uma ferramenta que visa traduzir a estratégia a

nível operacional e acompanhar as ações que são a causa dessa decisão (Germain, 2005).

Estas várias definições de sistema de controlo de gestão traduzem-se e integram novos quadros conceptuais o que se traduz numa mudança de paradigma, no qual evidenciam o que as empresas devem ou não fazer e como funcionam estas várias configurações (Merchant & Otley, 2007).

2.2 Instrumentos de Controlo de Gestão

Para a escolha de um sistema de controlo de gestão, é necessário conhecer a estratégia utilizada pela organização (Sandino, 2007). A escolha de um sistema adequado à organização consegue trazer melhores resultados, do que um que não se adapte. Os tipos de controlo e a forma como são utilizados por todos os trabalhadores, incluindo os gestores, é crucial para o sucesso da estratégia da organização (Langfield-Smith, 1997).

Jordan *et al* (2011) identificaram três grupos de instrumentos de controlo de gestão, a saber: os instrumentos de pilotagem, os instrumentos de orientação do comportamento e os instrumentos de diálogo.

Nos instrumentos de pilotagem é realçado o cariz técnico e estratégico. Nestes instrumentos estão incluídos: o plano operacional, o orçamento e controlo orçamental, o *TdB* e o BSC (Jordan *et al*, 2011).

Ora, importa destacar para este trabalho a importância do *TdB*. Este pode ser definido como um sistema de indicadores que apontam à monitorização e à condução de operações económicas e comportamentos individuais de forma a serem compatíveis com a estratégia de negócio (Pezet, 2009). É ainda definido como “um conjunto de

dados sobre os resultados de um centro de responsabilidade, para informação do gestor” (Jordan et al, 2011: 229).

Na mesma linha que o *TdB* surge o BSC. Segundo Malmi (2001) o BSC foi inicialmente descrito como um sistema de desempenho que continha medidas, financeiras e não financeiras. As medidas do BSC abrangem quatro perspetivas: a financeira, os clientes, os processos internos e a aprendizagem e crescimento. Assim, o BSC constitui um instrumento que liga a estratégia ao desempenho, permitindo a melhoria, a aprendizagem contínua e a monitorização das ações tomadas. Segundo Kaplan & Norton (2007) o BSC introduziu quatro novos processos de gestão: a tradução da visão, a comunicação e ligação, o planeamento de gestão e o feedback e aprendizagem.

Ambos os instrumentos, *TdB* e BSC, são ferramentas de gestão poderosas e com muitos benefícios para as organizações (Epstein & Manzoni, 1997). A utilização destes instrumentos, prevê que os mesmos deverão estar alinhados com a estratégia definida e serem eficientes e consistentes (Henri, 2006). O processo estratégico deverá contemplar a formação de expectativas e facilitar o trabalho no alcance dos objetivos. O processo da escolha de instrumentos e a estratégia delineada cria uma importante relação dinâmica entre ambos (Simons, 1990).

2.3 O Tableau de Bord

Segundo Bourguignon (2001) o sistema de *TdB* existe há pelo menos cinquenta anos e tem bastantes semelhanças com o BSC. Alguns autores sugerem, até, que esta precedência possa ter inspirado o desenvolvimento deste último. Russo (2003) e Epstein & Manzoni (1997) afirmam que o surgimento do *TdB* remonta a 1932 em França como reação aos fracos resultados associados a más decisões dos gestores. O *TdB* iniciou-se

no campo das engenharias e procurava uma forma de melhorar os processos de produção, através das relações causa – efeito. Só mais tarde, e com os avanços dos métodos de gestão o *TdB* passou a ser utilizado em centros de responsabilidade pelos gestores, com foco nas medidas corretivas, comparando desta forma o que tinha sido estabelecido e o que foi alcançado. No contexto dos anos 30 o *TdB* parecia ser a resposta para a mudança de paradigma, contudo só nos anos 90 é que o *TdB* começa a surgir como ferramenta de gestão e alberga a congruência entre os objetivos estratégicos e as ações a tomar.

Epstein & Manzoni, (1997) definem o *TdB* como um *dashboard* igual ao utilizado pelos pilotos de aviões, que permite verificar indicadores como a velocidade, a quantidade de quilómetros percorridos e o combustível já utilizado.

O *TdB* não pode ser um documento único utilizado por toda a organização. Cada centro de responsabilidade, ou cada subunidade, deverá ter o seu, pois têm objetivos próprios. No entanto, os diversos *TdB* deverão encaixar uns nos outros como uma “boneca russa” (Epstein & Manzoni, 1997). O facto de depender da perspetiva do gestor que o concebe, faz com que este instrumento seja mais utilizado a nível operacional (centro de responsabilidade) do que a nível global (Russo, 2003). Ele é por vezes considerado como um complemento às medidas financeiras e de contabilidade (Pezet, 2009).

Para desenvolver um *TdB* é necessário identificar a missão das unidades, criar objetivos para estas, identificar os fatores críticos de sucesso para, posteriormente, serem traduzidos em indicadores chave de desempenho. Os fatores críticos de sucesso são aqui identificados para ajudar a medir e a traduzir os indicadores-chave de desempenho (Lavy *et al*, 2010). Estes, não devem ser definidos isoladamente, mas sim

ser alvo de uma análise cuidada entre as diferentes interações existentes entre estes objetivos e os fatores críticos de sucesso (Muchiri, *et al* 2010). É também necessário possuir cinco características que assegurem a eficácia das interações: i) deverá mostrar um número limite de indicações; ii) desenvolver um *TdB* secundário; iii) escolher a frequência do cálculo; iv) escolher a instantaneidade das indicações e v) escolher a velocidades das informações.

De acordo com Epstein & Manzoni (1997) cada gestor deverá ter um *TdB* adaptado a si próprio, essa é a primeira condição para a eficácia do mesmo. Estes autores indicam os seguintes benefícios para a sua criação:

- . Disponibiliza a cada gestor uma visão sucinta e permanente do desempenho da sua subunidade para a tomada de decisão;
- . Informa o gestor de topo do desempenho da subunidade (aqui como complemento da descentralização);
- . Posiciona-se dentro do contexto estratégico geral da empresa e tem responsabilidades sobre todas as outras subunidades;
- . Identifica os indicadores de desempenho de cada subunidade e os seus fatores críticos de sucesso;
- . Os vários *TdB* contribuem para a reestruturação da gestão e mantêm o foco na gestão.

O tipo de *TdB* (balanceado, financeiro, comercial, técnico, relacional), a forma de apresentação dos dados (unidades monetárias, modos de cálculo) e as escalas utilizadas (detalhes a utilizar, frequência de utilização, níveis de consolidação) deverão ser escolhidos e reunidos para a sua utilização (Epstein & Manzoni, 1997).

2.3.1 Metodologia de Implementação do *TdB*

A metodologia sugerida por Jordan *et al* (2011) designa-se por método OVAR (objetivos, variáveis chave de ação e responsabilidades). Esta metodologia embora simples, é exaustiva e vai ajudar cada gestor na sua ação e tomada de decisão. Baseia-se em cinco fases: primeira fase, definição do organograma da organização; segunda fase, determinação dos objetivos e das variáveis chave da ação; terceira fase, escolha dos indicadores; quarta fase, recolha de informações e quinta fase, construção e regras de utilização.

Na primeira fase, temos a definição do organograma de gestão, sendo que para o bom funcionamento do *TdB* é imprescindível que se conheça a estrutura organizacional. Desta forma permite-nos conhecer os centros de responsabilidade, bem como perceber as relações hierárquicas existentes. Assim, conseguimos precisar as relações existentes entre os responsáveis e as funções designadas para os mesmos.

Seguidamente a identificação dos objetivos e das variáveis chave da ação: primeiro conseguir identificar quais as zonas de resultados que o centro de responsabilidade considere vital, ou seja, estabelecer objetivos; seguidamente estabelecer as variáveis chave de ação, sendo que estas permitem identificar os meios existentes para a realização dos objetivos.

Na terceira fase temos a escolha dos indicadores, que consiste em quantificar, seleccionar e produzir os indicadores para cada objetivo estabelecido na fase anterior.

Após os indicadores temos a quarta fase, com a recolha de informações, sendo que esta fase baseia-se, essencialmente, na fonte das informações, ou seja, a forma de apurar a quantificação dos indicadores. É importante que a organização estabeleça fontes de informação internas.

Na última fase, temos a construção e apresentação, devendo a apresentação dos *TdB* ser oportuna, isto é, entregue dentro dos prazos previstos; deve ser simples e de fácil orientação e não acumular dados que não sejam muito relevantes. Deverão também apresentar o realizado do ano em curso, o realizado no ano anterior, a meta estabelecida para o período em análise e a “re-previsão”.

2.4 Balanced Scorecard

Kaplan & Norton (1992) definem BSC como um instrumento de controlo que transmite e traduz a visão e a estratégia de uma unidade de negócio em objetivos e medidas de desempenho em quatro áreas diferentes: a financeira, a clientes, os processos internos e a aprendizagem e crescimento. Estes quatro novos processos de gestão separadamente, mas combinados, contribuem para ligar os objetivos estratégicos com as ações de curto prazo. A perspetiva financeira identifica a forma como a organização pretende ser vista pelos seus acionistas. A perspetiva de clientes determina como a organização quer ser vista pelos seus clientes. A perspetiva de processos internos descreve a forma dos processos que a organização precisa de adotar para satisfazer os seus clientes e os seus acionistas. Por fim, a perspetiva de aprendizagem e crescimento, analisa as alterações que necessitam ser feitas para a introdução de melhorias para alcançar a realidade pretendida.

Para Jordan *et al* (2011: 260) o BSC constitui um “instrumento de melhoria e aprendizagem contínua, na medida em que permite aos responsáveis monitorarem a sua ação e obterem o feedback permanente das suas práticas e dos seus impactos sobre a realização dos objetivos estratégicos”.

Com a construção do BSC os gestores de topo começaram por mudar um processo que vai muito mais além da ideia de medir apenas o desempenho da

organização. De acordo com Epstein & Manzoni (1997) um BSC deve ter as seguintes características:

- . Apresenta-se como um único documento;
- . Indicadores que dão visão completa da organização;
- . Conectado com o sistema de informação da organização;
- . Agrupa os indicadores em quatro áreas diferentes, captando cada um distinto entre si, mas todos conectados com a visão e a estratégia.

Este sistema contém métricas de desempenho designadas de indicadores *lagging* (medidas de resultados), que refletem ações passadas e indicadores *leading* (*drivers* de desempenho), que ajudam a prever o futuro. Um bom sistema deverá incluir ambas as métricas (Epstein & Manzoni, 1997; Norreklit, 2000; Tsang, 1998). O desenho do processo é iniciado no topo. Contudo, a interação dos vários envolvidos leva a um diálogo estratégico. Isto dá aos *stakeholders* uma oportunidade de contribuir para este *design* de indicadores de desempenho (Norreklit, 2000). Para um sistema de medição ser um BSC deve preencher os seguintes critérios: conter medidas financeiras e não financeiras, estas devem derivar da estratégia da organização e o quadro conceptual deve conter medidas das quatro perspetivas (Kaplan, 2010).

A novidade no BSC face aos outros instrumentos de controlo de gestão é o facto de este se centrar na gestão da estratégia traduzindo-a em objetivos e indicadores e dividi-los em quatro perspetivas, sendo que utiliza medidas financeiras e não financeiras. Além disso, é indutor de comunicação organizacional, promove o envolvimento de todos e potencia o alinhamento de objetivos (Russo, 2003).

Com efeito, é importante saber não só o que medimos, mas como as medidas são determinadas para conseguir alcançar o sucesso organizacional. O impacto do BSC

aumenta quando são utilizados múltiplos processos de gestão, designadamente: o alinhamento de unidades organizacionais, a fixação de objetivos, as estratégias integradas, o planeamento, os orçamentos, as reuniões interativas, as medidas de liderança, as quais em conjunto conduzem a uma mudança organizacional (Kaplan & Norton, 2001). Os *scorecards* conseguem tornar a execução da estratégia mais eficiente e, conseqüentemente, aumentar o desempenho financeiro. Um dos grandes privilégios desta ferramenta é a transmissão da informação por toda a organização (Olve *et al*, 2004).

O BSC consegue responder à extrema competição com base na informação. Essa informação é tratada e transformada na capacidade de explorar ativos intangíveis (Kaplan & Norton, 2007).

Na tabela 1 estão explícitas algumas das diferenças entre as duas ferramentas de controlo de gestão, *TdB* e BSC.

	<i>Tableau de Bord</i>	Balanced Scorecard
Origem	Francesa	Americana
Ideologia	Francesa	Anglosaxónica
Criação	Anos 30	Anos 90
Foco	Gestão operacional	Gestão estratégica
Modelo	Representações estratégicas da gestão	Modelo estratégico de Michael Porter
Utilização	Vários <i>tableau de bord</i> para os centros de responsabilidade	Documento único para a organização
Metodologia	Método OVAR	Relações causa-efeito

Perspetiva	Livre arbítrio de cada gestor	Financeira, Clientes, Processos internos e Aprendizagem
Dispositivo	Genérico adaptado ao contexto	Pronto a usar
Indicadores	Objetivos, meios, convergência e do meio	Resultado e desempenho

Tabela 1 - Quadro com as principais diferenças entre as duas ferramentas de controlo de gestão
Fonte: Adaptado de, Bourguignon (2001); Russo (2003); Epstein & Manzoni (1997), Jordan *et al* (2011)

CAPITULO II

3. Metodologia

Neste capítulo, descrevem-se as opções metodológicas em que foi baseada a investigação, desde as etapas do procedimento do estudo até às técnicas de recolha de dados.

A metodologia proposta baseia-se num estudo qualitativo, uma vez que está em causa uma realidade subjetiva, na qual existe uma interação entre o investigador e a empresa alvo do estudo Ryan *et al.* (2002) e Carmo & Ferreira (1998).

Reichardt & Cook (1986) designam o estudo qualitativo fundamentado na realidade, com orientação para a descoberta, sendo um estudo exploratório, expansionista, descritivo e indutivo. O paradigma qualitativo tem vantagens, sendo utilizado em estudos de casos isolados, sendo holístico e assumindo uma realidade dinâmica (Quivy & Campenhoudt, 1992).

Segundo Ryan *et al.* (2002) e Carmo & Ferreira (1998) o método utilizado neste estudo é de um caso de estudo descritivo, onde se pretende desenvolver novos procedimentos e técnicas que auxiliem os gestores da empresa. É, também, de carácter interpretativo uma vez que tentar-se-á conhecer a empresa e sugerir melhorias na área do controlo de gestão.

Berg (1989) designa este tipo de estudos como *action research*, pois é um método de investigação qualitativo que permite a participação do investigador no cenário, sendo por isso altamente refletivo. Este autor considera que esta é uma prática que permite que a investigação seja sistemática, organizada e refletiva. O procedimento está orientado para a mudança e tem quatro estádios: a identificação da questão de partida, a recolha de informação para responder à essa questão, a análise e interpretação da informação e partilha dos resultados com os envolvidos.

Optou-se então por uma observação direta e participante, que permitiu observar diretamente as pessoas e interagir com as mesmas, permitindo um maior conhecimento e visão de dentro da empresa. Para a análise da informação, optou-se por um instrumento de inquérito por entrevista sendo esta semiestruturada. O guião da entrevista semiestruturada encontra-se no anexo 1. Numa primeira fase, foram realizadas três entrevistas aos colaboradores com maior poder de decisão. Foi entrevistado durante cerca de uma hora e meia, o delegado da área operacional, com a finalidade de perceber quais os principais indicadores de gestão na área operacional e quais as melhorias a efetuar. Foi, também, entrevistado o responsável da delegação Lisboa Centro, que é também o responsável da área financeira, durante cerca de uma hora, no sentido de perceber o contexto mais geral dos objetivos da delegação e da área financeira. Para maior conhecimento da área comercial, foi entrevistada a responsável pelo setor, para descrição do processo de vendas e objetivos comerciais. Em todas as entrevistas procurou-se obter junto dos responsáveis o tipo de ferramentas utilizadas para o controlo de gestão. Numa segunda fase, e já posteriormente à criação da proposta do *TdB* foram efetuadas segundas entrevistas aos gestores para validação do modelo proposto. As mesmas foram efetuadas apenas aos delegados da área operacional e ao

responsável da delegação LC, os quais validaram a proposta final presente neste projeto, após algumas correções do inicialmente proposto.

Além das entrevistas, foi também efetuada uma análise documental. Para tal foi utilizado o orçamento anual da delegação e revistas internas da empresa, bem como consultado o *website* da empresa.

3.1 Caracterização da Empresa

A TK é um grupo industrial alemão que está fortemente estabelecido na área do aço. A empresa está presente em 77 países, e trabalha essencialmente na área tecnológica, no sentido de desenvolver produtos de elevada qualidade e processos industriais inteligentes.

Este grupo está organizado em seis áreas de negócio. São elas: Tecnologia de Componentes, Aço América, Aço Europa, Tecnologia de Elevadores, Soluções Industriais e Serviços. Estas áreas de negócio por sua vez, são divididas em unidades negócio e unidades operacionais, que são os países. As 497 empresas do grupo que operam de forma independente no mercado são as unidades operacionais divididas.

No que concerne à missão da empresa, esta define-se como uma empresa competente e diversificada de alcance global que permite, desta forma manter, a base da liderança no mercado em todo o mundo. A mesma desenvolve produtos e serviços que criam infraestruturas sustentáveis e o uso de recursos inovadores. Esta empresa tem um foco no cliente, procurando pouca complexidade, um equilíbrio na relação custo/benefício e valoriza o desenvolvimento de cada equipa de trabalho. As interações entre a empresa e os seus clientes são baseadas na transparência, na integridade, na credibilidade, na confiabilidade e na consistência.

Quanto à visão, têm um lema de “mais e melhor” com o *slogan* “*engineering.tomorrow.together.*” que indica uma forma unificada de estar no mercado, tornando, desta forma, as capacidades, as competências e a personalidade sob um só teto, sendo por isso muito mais forte. Com o *engineering*, pretende-se o desenvolvimento de soluções nas variadas áreas, criando tecnologia relevante e inovações de negócio para, desta forma, atender às necessidades futuras dos clientes e dos mercados. Tendo por base a sólida experiência e a presença global como fonte do conhecimento. O *tomorrow* indica que estão hoje a trabalhar em necessidades futuras, agindo como visionários e encontrando a otimização dos processos. Com o *together* pretendem motivar os colaboradores, fomentando o respeito e o trabalho de equipa, agindo como parceiro com os clientes e atendendo, sempre, às necessidades atuais e futuras destes.

Os fatores-chave que permitem atender aos requisitos de mercado e às necessidades dos clientes são o progresso tecnológico e a inovação.

A empresa posiciona-se como um grupo industrial diversificado, que permite aproveitar oportunidades nas diversas áreas de negócio e aumentar a estabilidade da empresa, recorrendo a sinergias dentro do grupo.

A sua estratégia de diversificação tem por base a experiência e o lema “mais e melhor”. Com esta estratégia, pretende, criar valor junto dos clientes mantendo uma vantagem competitiva. Ao mesmo tempo esta baseia-se na mudança organizacional, com uma estratégia de recursos humanos mais eficiente, com orientação forte para o desempenho, para os clientes e os mercados. Quanto ao desempenho, pretende-se a definição de objectivos claros, que permitam o *benchmark*.

Em Portugal, a TK atua na área de negócios de Tecnologia de Elevadores, com a designação de TKE, estando integrada na unidade de negócio SEAME (Southern Europe, Africa and Middle East). A tecnologia de elevadores reúne atividades globais na área vertical de transporte e a sua gama inclui: elevadores de mercadorias e de passageiros, escadas rolantes, esteiras rolantes, pontes de embarque de passageiros, escadas e plataformas elevatórias, serviços de assistência técnica bem como reparações e substituições integrais. O setor em que atua é o da infraestrutura de transporte, construção civil e imobiliário e o CAE: 43290 - outras instalações em construções.

A TKE assume a forma jurídica de sociedade anónima e iniciou a sua atividade em Portugal no ano de 1989, através da aquisição pela Thyssen Boetticher S.A. (empresa espanhola), da empresa SNEL (Sociedade Nacional de Elevadores, Lda.) e da SILPAR (Silva e Gaspar, Lda.) e a sua primeira empresa em Portugal recebeu a denominação de Thyssen Snel S.A. Em 1993, o grupo adquiriu mais uma empresa, a Fortis – Elevadores Lda. e iniciou o processo de fusão entre ambas, que originou uma nova empresa, a Thyssen Elevatec - Elevadores e Tecnologia S.A. em 1997. A Thyssen Elevatec em 1997, destacou-se pela obtenção da certificação do sistema de garantia da qualidade pela norma ISO 9001.

Na sequência da fusão dos grupos alemães Fried Krupp AG Hoesch-Krupp e da Thyssen AG em 1999, forma-se o grupo ThyssenKrupp A.G. e desta forma a empresa passa a denominar-se de ThyssenKrupp Elevadores S.A.

Em 2012 recebeu também a certificação pela APCER de três normas de referência: ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001, sendo, desta forma, a primeira empresa no setor a receber tal distinção.

Atualmente e de forma a proporcionar uma eficaz cobertura de todo o território nacional, incluindo as regiões autónomas, a empresa encontra-se dividida em treze delegações, equipadas de recursos técnicos e humanos no sentido de prestar serviço no âmbito da sua área de negócios e uma unidade de serviços centrais.

Os serviços prestados por cada delegação baseiam-se, essencialmente, na manutenção preventiva, na inspeção periódica obrigatória, nas reparações e nas modernizações dos elevadores.

O estudo de caso deste projeto centra-se na delegação de LC, sediada em Alvalade.

3.2 Estrutura Organizacional

As estruturas organizacionais referentes ao grupo TK, à TKE e ao centro de responsabilidade de LC encontram-se nos anexos 2, 3 e 4 respetivamente.

CAPÍTULO III

4. Estudo Empírico

4.1 Diagnóstico dos Sistemas de Controlo de Gestão

Com o aumento competitivo introduzido pela globalização, desenvolveram-se novas estruturas organizacionais que permitem respostas mais rápidas e adaptadas à nova realidade. Estas novas estruturas poderão ser identificadas como centros de responsabilidade, onde cada gestor é individualmente responsabilizado pela sua subunidade (Berry *et al*, 2009). Em cada centro de responsabilidade deverá ser aplicado

o princípio da controlabilidade, ou seja, cada gestor é avaliado apenas sobre o que ele pode controlar.

A estrutura organizacional formada em torno da TKE adaptou-se a esta realidade, no sentido de melhorar a resposta efetiva aos seus clientes. Existem vários centros de responsabilidade em Portugal, sendo cada gestor é responsável pelo seu centro. Existe um grau médio de descentralização, podendo desta forma estes centros, serem mais competitivos e flexibilizarem as respostas de acordo com as necessidades dos clientes. Na TKE, a estrutura organizacional desenvolvida é uma estrutura matricial e divisional geográfica, ou seja, é uma estrutura que está ligada pelos vários departamentos na sede e existe uma divisão geográfica por todo o continente e ilhas de modo a facultar uma melhor resposta efetiva aos seus clientes. Já na delegação LC, a estrutura organizacional utilizada é a estrutura funcional, pois está dividida em departamentos que se agrupam por áreas e ainda divisional geográfica, pois dentro de Lisboa as áreas técnicas estão subdivididas, de forma a conseguirem responder às necessidades locais. Como um todo a delegação LC é um centro de custos no sentido em que o gestor tem controlo apenas dos custos. Rendimentos e investimento são determinados a nível central.

Após a fase inicial de nascimento, as organizações necessitam de sistemas de controlo de gestão. Na fase da maturidade, as empresas continuam a dar foco à competitividade, mostrando produtos heterogéneos. Desta forma a sua estratégia passará pela consolidação do produto com grande foco na eficiência (Kallunki & Silvola, 2008).

Segundo Quinn & Cameron (1983) esta fase de maturidade, caracteriza-se pela formalização e controlo, ou seja, a estabilidade e os procedimentos são tendências da empresa. A eficiência, os processos internos, o estabelecimento de objetivos, a

comunicação de gestão e a estabilidade do controlo são as áreas mais importantes nesta fase do ciclo.

A TKE, como empresa que opera há já alguns anos em Portugal, considera-se uma empresa na fase da maturidade, sendo por isso mais importante ter um foco na eficiência e consolidação do produto. Desta forma, a empresa precisa de sistemas de controlo de gestão que permitam a sua estabilidade, eficiência e obtenção dos objetivos propostos.

Simons (1990) concluiu no seu artigo a importância da relação dinâmica entre o posicionamento estratégico competitivo, o controlo de gestão e o processo de elaboração da estratégia. Nestes termos, à medida que a organização vai evoluindo e adaptando-se ao longo do tempo, o estudo desta relação poderá focar-se no que a organização precisa de melhorar e redireccionar a sua atenção para novas oportunidades e ameaças, em vez de se focar no que já foi compreendido pela própria organização. Os sistemas de controlo de gestão deverão, posto isto, estar alinhados com a estratégia adotada e serem consistentes com a mesma (Henri, 2006).

Neste campo de definição da estratégia, a TKE, embora tenha diretivas da casa mãe, deverá aplicar à sua realidade uma estratégia definida pela própria empresa em Portugal. Esta criação de estratégia, de definição de prioridades estratégicas ou de planeamento estratégico ainda é um processo recente que começa a tomar alguma relevância. No entanto, ainda não está disponível um documento que refira a estratégia delineada pela empresa. Logo, a delegação de LC, não é alvo de nenhum documento que defina as prioridades estratégicas, bem como os objetivos estratégicos. Este, sendo um centro de responsabilidade, bem como todos os outros divididos em delegações em Portugal, poderão não ter necessidade do seu próprio plano estratégico, no entanto, este

deveria ser elaborado a nível nacional e divulgado a cada um dos centros de responsabilidade. Na prática, os objetivos estratégicos são interiorizados pelos gestores de cada centro, mas não existe nenhum documento que registe esta estratégia. Esta falta de articulação deverá ser considerada como uma melhoria necessária, devendo-se relacionar os objetivos propostos com a estratégia delineada pela empresa.

Relativamente aos instrumentos de pilotagem referidos por (Jordan *et al*, 2011), o instrumento utilizado por este centro de responsabilidade é o orçamento. Este orçamento é efetuado anualmente entre os meses de Maio e Setembro, tendo por base diretrizes vindas da empresa mãe e sendo flexível na sua elaboração por parte de cada centro de responsabilidade. Contudo, este não está alinhado com o plano estratégico da empresa, porque como dito anteriormente, não existe plano estratégico formal. Sendo utilizado apenas o orçamento, permite-nos perceber que os indicadores utilizados são fundamentalmente financeiros, em detrimento dos não financeiros. Mensalmente a área de controlo de gestão, localizada nos serviços centrais, reporta a cada centro de responsabilidade os valores realizados referentes a indicadores, em determinadas áreas. Estes indicadores são controlados pelos serviços centrais, logo essa informação é apenas enviada mensalmente para cada centro de responsabilidade ter o conhecimento da evolução dos mesmos. Os indicadores enviados encontram-se na tabela 2.

Indicadores área financeira	Evolução das cobranças (dívida afeta ao contrato)
	Rendibilidade dos contratos
Indicadores área operacional	Número de APATS e acidentes de serviços
Indicadores área comercial	Valor rentável por obra (adjudicação vs execução)
	Evolução dos contratos capturados, contratados e ordens serviço

Tabela 2 - Indicadores enviados pelos serviços centrais
Fonte: Entrevista com responsável da área Operacional

Cada centro de responsabilidade não dispõe de uma contabilidade analítica, nem dos valores associados a cada centro.

Relativamente ao *TdB* a empresa não utiliza este tipo de instrumento para implementar a estratégia ou para acompanhar os objetivos e indicadores estratégicos. Contudo, são utilizados diversos mapas em *excel* que auxiliam a gestão com os números facultados no orçamento e auxiliam na sua monitorização.

Estes documentos/mapas por vezes contêm informação em excesso ou informação redundante, o que dificulta o acesso quer à informação quer à ajuda na tomada de decisão.

4.2 Construção do Instrumento de controlo de gestão

4.2.1 Proposta do modelo a adoptar

Tendo em conta as opções metodológicas aqui estudadas, o instrumento que se propõe ser utilizado como modelo de acompanhamento dos objetivos estratégicos e especialmente a nível operacional, bem como a articulação entre todos é o *Tdb*. Tendo em conta também a cultura organizacional e o facto de ser uma unidade operacional, esta será uma opção que possivelmente terá algum sucesso dentro da organização. A opção baseia-se também nos seguintes critérios:

- . O *Tdb* ser uma ferramenta mais operacional, enquanto o BSC é mais estratégico;
- . O *Tdb* é uma ferramenta mais flexível e adaptável a cada gestor, face à metodologia do BSC;

. Não altera radicalmente a forma de acompanhamento dos indicadores, mas sim uma evolução e reorganização dos mesmos;

. Ser adaptável aos vários centros de responsabilidade existentes na empresa, tentando desta forma uma partilha de objetivos.

4.2.2 Definição dos objetivos estratégicos, variáveis chave de ação e indicadores

Segundo a ficha técnica disponibilizada pela TK e de acordo com a missão, a visão e os fatores-chave da empresa a nível da área de negócios de tecnologia de elevadores foram definidos os seguintes objetivos estratégicos pelo grupo:

1. Fortalecimento da quota de mercado mundial;
2. Intensificação de serviços e modernização da área do negócio;
3. Otimização do desempenho;
4. Expansão da relação com os clientes;
5. Otimização da qualidade do produto e *design* do mesmo;
6. Foco na inovação, ex.: MULTI (sistema que utiliza motores lineares em substituição dos cabos, o que permite a sua deslocação na horizontal) e ACCEL (esteira rolante de alta velocidade);
7. Margem do EBIT > a 15%.

Esta ficha técnica, que transmite os objetivos estratégicos definidos pelo grupo tem de ser transposta para a realidade de cada área de negócio, neste caso em particular na área de tecnologia de elevadores. Posteriormente cada unidade operacional seguirá as indicações relativas aos objetivos propostos, porém cada unidade deverá integrá-los na sua realidade, ou seja, construindo o seu próprio planeamento estratégico. Essa unidade operacional, a empresa em Portugal, deverá transmitir para cada centro de

responsabilidade, esse mesmo planeamento e assim cada um adaptar à sua realidade local (ver tabela 3). Apesar destes centros de responsabilidade serem centros de custos, optou-se por abordagem mais abrangente em que foram considerados não só objetivos relacionados com os custos, também objetivos relacionados com rendimentos e investimento. Apesar de contrariar o princípio da controlabilidade, esta abordagem permite gerar uma tensão criativa na organização, com os gestores a tentarem influenciar vetores fora do seu círculo estrito de controlo (Simons 1995, 2000). Além disso, esta opção promove uma maior descentralização preparando os gestores para, no futuro, assumirem centros de responsabilidade do tipo resultados ou investimento.

Numa primeira fase da metodologia definiu-se o organograma da LC e a proposta é a criação de três *TdB*. Um para a área operacional, outro para a área comercial e outro para a direção, sendo que estes três departamentos gerem o seu *TdB* e conseguem implementar ações corretivas, se necessário.

Numa segunda fase, já com os objetivos estratégicos delineados na área de negócio, criaram-se objetivos a curto prazo para este centro de responsabilidade. Estes objetivos foram, não só construídos com base nos objetivos estratégicos, mas também com base nas necessidades locais dos gestores, através das entrevistas realizadas. Estes objetivos de curto prazo a nível operacional encontram-se elencados na seguinte tabela:

Pos	Objetivos estratégicos	Pos	Objetivos curto prazo
1	Fortalecimento da quota de mercado mundial	1	Diminuir nº de rescisões, face período homólogo
2	Intensificar serviços e modernização negócio	2	Formação de recursos humanos
		3	Motivação dos colaboradores
3	Otimização do desempenho	4	Diminuição do prazo entrega, em dias, de um serviço ao cliente
		5	Diminuição prazo conclusão, em dias, de REP/MOD
		6	Aumentar a produtividade / Não baixar a produtividade
4	Expansão da relação com clientes	7	Aumentar a satisfação dos clientes
		8	Aumentar contato com o cliente
		9	Aumentar a captura de clientes
		10	Redução do nº de reclamações, face período homólogo
5	Otimização da qualidade de produto e design contínua	11	Redução do nº de avarias, face período homólogo
6	Foco na inovação	12	Criar condições para modernização e adaptação de melhorias nas manutenções
7	Margem EBIT >15%	14	Aumentar a rendibilidade dos contratos
		15	Aumentar rendibilidade do centro
		16	Redução dos incobráveis
		17	Redução dos dias do prazo médio recebimentos
		18	Aumentar vendas, face período homólogo

Tabela 3 – Objetivos estratégicos e a curto prazo da delegação LC
Fonte: Ficha técnica e entrevistas com os três gestores do centro

Ainda no âmbito destes objetivos a curto prazo e segundo a metodologia de implementação do *TdB*, cada objetivo a curto prazo deverá referir-se a uma variável chave de ação, isto é, a forma que permite identificar os meios para chegar à realização de cada objetivo. Estas variáveis chave de ação encontram-se nos anexos 5 e 6. Para cada objetivo a curto prazo são definidos indicadores, a fim de efetuar um controlo e monitorização. A cada indicador deverá corresponder uma meta, ou seja, uma quantificação do valor a alcançar em cada indicador. Posteriormente, cada indicador deverá ser medido mensalmente de modo a contrastar com as metas definidas. Da comparação entre o real e as metas serão obtidos desvios que deverão ser alvo de ações

corretivas, quando necessário. Os indicadores estabelecidos para cada objetivo a curto prazo encontram-se no anexo 7.

4.2.3 Recolha de informação e regras de utilização

Na quarta fase de implementação do *TdB* temos a recolha de informações, sendo que estas se baseiam essencialmente na forma como vamos quantificar os indicadores estabelecidos. Estas informações deverão ser recolhidas internamente, em processos diários que permitam que essa recolha seja rápida e não exaustiva. Poderão ter recurso em fontes como: sistema ERP *Medea* ou documentos em *excel*. Estas informações não deverão ser redundantes, sendo que para isso se estabeleçam os recursos humanos e físicos competentes para essa tarefa.

Para as regras de utilização, deverá ser estabelecido um período mensurável, neste caso em concreto o período de monitorização deverá ser mensal. Deverá ainda ser estipulado um período de divulgação dos dados, para comunicação aos colaboradores. Em cada um dos *TdB* deverá ser possível verificar os objetivos estabelecidos, a meta a atingir, o que foi atingido no mês homólogo e a “re-previsão”, ou seja, os valores expetáveis resultantes de uma tomada de decisão. Deste modo será possível identificar ações corretivas.

Por último, os *TdB* deverão caracterizar-se por terem poucos indicadores, que sejam relevantes para a atividade, serem de simples leitura e ajudem na fácil tomada de decisão e rapidez na obtenção de respostas, privilegiando sempre os valores reais.

Os três *TdB*, na sua estrutura concetual devem apresentar-se com as seguintes linhas e indicações, conforme as tabelas seguintes.

Figura 1 – Tableau de Bord da Direção

Tdb Direção								
Objetivos	Indicadores	Mês			Acumulado			Ano
		real	meta	desvio	real	meta	desvio	re-previsão
Formação de RH	Nº de horas de formação (área)							
	Taxa participação formação=nº horas efetivas formação/efetivo total							
Motivação dos colaboradores	Inquérito de satisfação=saber a informação do survey do grupo a nível da delegação							
	Taxa de aumento salarial (anual) = salário ano/salário ano-1							
	Taxa de investimento do orçamento (material)							
Aumentar a produtividade / Não baixar a produtividade	Taxa de absentismo=nº horas trabalho perdidas ausência/nº horas trabalho							
	Improdutividade=soma horas improdutivas/nº horas potenciais							
	Produtividade=n.º horas produzidas/n.º horas potenciais							
Aumentar rendibilidade do centro	VN = vendas + prestação serviços= comparação mês homólogo (em euros)							
	EBITDA							
	EBIT							
	Rendibilidade das vendas=EBIT/vendas (%) *100							
Redução dos incobráveis	Evolução dos incobráveis=incobráveis do ano n/incobráveis ano n-1							
	Índice qualidade clientes (n.º processos incobráveis)							
Redução dos dias do prazo médio recebimentos	Prazo médio de recebimentos=clientes*365/vendas (inclui IVA)							
	Número de garantias/créditos cedidos no mês							
	Necessidades Fundo Maneio=ativo corrente - passivo corrente							
	Evolução do prazo médio de recebimentos=pmr mês n/pmr mês n-1							
Aumentar vendas, face período homólogo	Evolução das vendas=vendas mês n/vendas mês n-1							
	Volume de negócios (novos clientes)							

Figura 2 – Tableau de Bord da Área Operacional

Tdb Operacional								
Objetivos	Indicadores	Mês			Acumulado			Ano
		real	meta	Desvio	real	meta	desvio	re-previsão
Formação de RH	Nº de horas de formação (área)							
	Taxa participação formação=n.º horas efetivas formação/efetivo total							
Diminuição do prazo entrega, em dias, de um serviço ao cliente	Evolução dos tempos médios de execução=n.º dias mês n/n.º dias do mês n-1							
	Tempo médio de execução=data adjudicação-data entrega serviço							
Diminuição prazo conclusão, em dias, de REP/MOD	Tempo de resposta entrega=dia de chegada-dia do pedido							
	Evolução dos tempos médios de execução=n.º dias mês n/n.º dias do mês n-1							
Aumentar a produtividade / Não baixar a produtividade	Taxa de absentismo=n.º horas trabalho perdidas ausência/n.º horas trabalho							
	Produtividade=n.º horas produzidas/n.º horas potenciais							
	Improdutividade=soma horas improdutivas/n.º horas potenciais							
Redução do nº de avarias, face período homólogo	Evolução das avarias=n.º avarias mês n/n.º avarias mês n-1							
	Número de técnicos com formação (áreas específicas)							
Criar condições para modernização e adaptação de melhorias nas manutenções	Nº de elevadores aprovados mensais							
	N.º inspeções de serviço (supervisores)							
	N.º inspeções mensais							
	N.º sugestões de melhoria na área técnica							
Aumentar número de auditorias para prevenção acidentes	Nº de auditorias feitas							
Aumentar vendas, face período homólogo	Evolução das vendas=vendas mês n/vendas mês n-1							
	Volume de negócios (novos clientes)							

Figura 3 – Tableau de Bord da Área Comercial

Tdb Comercial								
Objetivos	Indicadores	Mês			Acumulado			Ano
		real	meta	desvio	real	meta	desvio	re-previsão
Diminuir nº de rescisões, face período homólogo	Evolução das rescisões=nº rescisões mês n/nº rescisões mês n-1							
	Número de clientes que rescindiram contrato							
Formação de RH	Nº de horas de formação (área)							
	Taxa participação formação=nº horas efetivas formação/efetivo total							
Motivação dos colaboradores	Inquérito de satisfação=saber a informação do survey do grupo a nível da delegação							
	Taxa de aumento salarial (anual)=salário ano/salário ano-1							
	Taxa de investimento do orçamento (material)							
Aumentar a produtividade / Não baixar a produtividade	Taxa de absentismo=nº horas trab perdidas ausência/nº horas trabalho							
	Produtividade=n.º horas produzidas/n.º horas potenciais							
	Improdutividade=soma horas improdutivas/nº horas potenciais							
Aumentar a satisfação dos clientes	Índice de satisfação=NPS, promovido centralmente (envio mensal)							
	Satisfação=reclamações/n.º clientes (%)							
Aumentar contato cliente	Índice de fidelização=% de clientes que gastam acima de x€/n.º clientes total							
Aumentar a captura de clientes	Nº de visitas feitas aos potenciais clientes por mês							
	Evolução dos contratos capturados=CT mês n/CT mês n-1							
	Quota de mercado=total equipamentos thyssen/total equipamentos universo							
Redução do nº de reclamações, face período homólogo	Evolução das reclamações=nº reclamações mês n/ nº reclamações do mês n-1							
	Tempo médio de resposta às reclamações (n.º dias)							
Aumentar a rendibilidade dos contratos	Taxa de rendibilidade=valor contrato/valor custo total associado p a empresa							
	Nº horas afetas a cada contrato=custo total*60min/custo hora técnico							
Aumentar vendas, face período homólogo	Evolução das vendas=vendas mês n/vendas mês n-1							
	Volume de negócios (novos clientes)							

4.2.4 Proposta de implementação do *TdB*

A possível implementação desta ferramenta de controlo de gestão no centro de responsabilidade de LC carece de algumas fases de implementação, nomeadamente:

1ª Fase: Aceitação do modelo proposto pelo conselho de administração nos serviços centrais, bem como a concordância do centro de responsabilidade de LC. Nesta fase o conselho de administração teria de validar e aceitar o modelo proposto, com base nos sistemas de informação tecnologicamente evoluídos e, desta forma, garantir o seu apoio na sua concretização;

2ª Fase: Seleção de sistemas de informação evoluídos que consigam responder às funcionalidades requeridas e permitam aplicar a metodologia do *TdB*. Após a seleção, fazer a avaliação do custo/benefício deste sistema e do investimento e consolidar o apoio por parte dos quadros superiores da empresa;

3ª Fase: Definição da equipa responsável por assegurar o projeto, bem como fazer os ajustes que se considerem necessários. Fazer a passagem do projeto detalhado à equipa delegada e realizá-lo, garantindo a formação de quem o irá utilizar;

4ª Fase - final: Garantir que o projeto está em condições de funcionamento, avaliar o seu sucesso e fazer a sua possível replicação para os restantes centros de responsabilidade existentes na empresa em Portugal, adaptando-os de acordo com as necessidades locais. Dar o projeto como concluído.

CAPITULO IV

5. Conclusões

O controlo de gestão é uma das áreas que está em constante evolução e crescimento, derivado também das mudanças organizacionais e das mudanças económicas que se verificam ao longo dos anos (Pezet, 2009; Norreklit, 2000). Esta é, portanto, uma área que pode fazer a diferença numa altura em que a concorrência é cada vez mais agressiva. A criação de uma ferramenta de gestão, seja ela, um *TdB* ou um BSC é neste momento uma mais-valia para as empresas e um instrumento de monitorização do seu desempenho, tanto a nível estratégico como a nível operacional. O *TdB* é uma ferramenta mais aplicável e essencial ao nível operacional, em que cada gestor utiliza da forma que corresponde à sua maneira de gerir e monitorizar os indicadores e é mais adaptável ao nível de cada centro de responsabilidade.

No entanto, o acesso aos atuais sistemas de informação nem sempre é uma tarefa fácil e acessível, visto estes serem ferramentas dispendiosas e carecerem de formação específica para a sua utilização. Contudo, uma otimização de processos e procedimentos seria, como já referido, uma mais-valia, para as empresas e isso tem normalmente uma repercussão nos seus resultados. Seria aqui importante não só na criação dos *TdB*, mas também para os restantes processos da empresa, uma estrutura integradora que permitisse o acesso fácil, célere e integrado a um determinado tipo de informação.

Com este projeto de criação de um instrumento de controlo de gestão, conseguiram-se identificar processos em que a empresa já aplica o recomendado na literatura, contudo, e era o objetivo deste projeto, também se identificaram algumas lacunas, onde existe espaço para sugestões de melhoria.

Para a implementação do *TdB* seria necessário que fosse disponibilizado a demonstração de resultados afeta a cada delegação. Deste modo os gestores poderiam obter informações específicas sobre o seu centro para, saber qual a sua contribuição nos resultados da empresa e para facilitar a gestão e a tomada de decisão, dentro das suas competências, com base nessas informações.

Relativamente aos serviços centrais e considerando as diretrizes vindas da casa mãe, propõe-se a elaboração de um plano estratégico, sendo este posteriormente divulgado por toda a empresa para transmitir quais os objetivos a que a empresa está sujeita e a maneira como os irá alcançar, mas também como linha orientadora dos gestores de linha intermédia em cada centro de custos. Posterior a esta elaboração, propõe-se a criação de um BSC a nível central, ou seja, a tradução da visão e da estratégia de uma unidade de negócio em objetivos e medidas de desempenho. Aqui cada centro de responsabilidade poderá readaptar o seu *TdB* conforme indicações da direção.

Ainda ao nível estratégico, propõe-se também a elaboração de um plano de marketing, visto ser uma área igualmente importante, já que ajuda na elaboração tanto do plano estratégico, como no instrumento de controlo de gestão. Na continuidade do plano de marketing sugere-se a implementação do *Customer Relationship Management* (CRM), ferramenta essencial no plano comercial, que permite o registo de interações entre gestores e clientes e ainda permite criação de oportunidades. Este plano de marketing e plano de implementação do CRM é um plano já em execução na empresa, pese embora, em fase inicial.

No plano comercial, embora exista também um projeto em execução, propõe-se também uma melhoria relativamente ao processo de vendas. Este processo de vendas

assume-se, atualmente, como sendo reativo e não proactivo. Neste particular é necessário um aumento da atividade comercial junto dos clientes e não o inverso.

Ainda como nota final, e embora este não seja objeto de abordagem neste projeto, os *TdB* sugeridos poderão estar alinhados com o sistema de pontuação, ou seja o sistema de avaliação de desempenho. Estes *TdB* ou um possível BSC poderão estar alinhados com o sistema de incentivos e prémios. Ou seja, embora exista um sistema de recompensas que está ligado à avaliação de desempenho anual dos colaboradores e aos objetivos de vendas mensais já implementado, seria importante relacioná-lo com os objetivos estratégicos e de curto prazo conforme apresentados no *TdB* ou num futuro BSC.

Com este projeto espera-se que a empresa compreenda a extrema importância que têm os indicadores não financeiros, para além dos indicadores financeiros. Seria proveitoso incorporar medidas não financeiras nos sistemas de avaliação de desempenho de modo a ir de encontro aos objetivos delineados. Deste modo é vital o alinhamento não só dos objetivos estratégicos com os objetivos a nível operacional, mas também dos objetivos da empresa com os objetivos pessoais dos colaboradores. Só com uma congruência entre todos será possível melhorar o desempenho organizacional.

5.1. Limitações e estudos futuros

Foram encontradas algumas limitações no âmbito da construção da proposta da construção da ferramenta para a empresa TKE.

O facto de a empresa ser alemã e ter uma cultura organizacional muito fechada dentro de si, dificultou o acesso a possíveis dados para consulta. Os dados internos, como a descrição da visão e objectivos, são dados que só estão acessíveis a quadros

superiores da empresa, o que dificulta a avaliação dos mesmos. No entanto, alguns dados como a missão, a estrutura organizacional e a cultura organizacional estão disponíveis para consulta no *website*, embora que muito dispersos entre si.

A falta de um planeamento estratégico, a não existência de um plano de atividades para a empresa em Portugal, também dificultou a maneira como chegar aos objetivos a curto prazo da delegação.

Não houve também a oportunidade de reunir com ninguém nos serviços centrais, nomeadamente na área do controlo de gestão, o que possivelmente teria sido uma mais-valia para a execução deste projeto.

As conclusões a que chegámos, o sistema de diagnóstico efetuado, a proposta de construção de ferramenta, os dados recolhidos foram essencialmente através de revistas internas disponibilizadas aos colaboradores, através da visita ao *website* do grupo alemão e através das entrevistas elaboradas aos três gestores da delegação LC.

Quanto aos estudos futuros propõe-se que sejam efetuados estudos nesta mesma área do controlo de gestão, associadas à avaliação de desempenho e ao sistema de incentivos e prémios, para dar continuidade ao *TdB*. Ao nível estratégico propõe-se o estudo da área do planeamento estratégico, no sentido de perceber todos os elementos necessários para, não só a elaboração deste planeamento mas também como melhorar o sistema de controlo de gestão, e para uma possível implementação do BSC. Tendo em conta que a TK é uma empresa internacional, estes estudos teriam sempre indicações e diretrizes da casa mãe, mas estes seriam aplicados localmente em cada unidade de negócio.

Seria também interessante comparar esta proposta de *TdB* com outras propostas de *TdB* em empresas que operem na mesma área de negócio, mas com características

distintas da TK, por exemplo em termos de descentralização e cultura organizacional, por forma a avaliar o impacto destas variáveis no desenho final de *TdB*.

6. Referências Bibliográficas

- Adrian, G. & Ramona P. (2009). Study regarding the organization of management accounting in the context of responsibility centers. *Annals of faculty of Economics* 3 (1), 966-972.
- Berg, B. (2004). *Qualitative research methods for the social sciences*. 5ª Ed. California: Pearson Education.
- Berry, A., Coad, A., Harris, E., Otley, D., & Stringer, C. (2009). Emerging themes in management control: a review of recent literature. *The British Accounting Review* 41 (1), 2-20.
- Bourguignon, A., Malleret, V. e Norreklit H. (2001). Balanced Scorecard versus French tableau de bord: beyond dispute, a cultural and ideological perspective. Mars 2001 in Cahier de Recherche du Groupe HEC, n.º 724, 1-34.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação. Guia para a autoaprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cook, T., & Reichardt, C. (1982). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. 1ª Ed. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Davila, T. (2005). An exploratory study on the emergence of management control systems: formalizing human resources in small growing firms. *Accounting, Organizational and Society* 30 (3), 223-248.
- Epstein, M. & Manzoni, J. (1998). Implementing Corporate Strategy: From Tableaux de Bord to Balanced Scorecards. *European Management Journal* 16 (2), 190-203.
- Epstein, M., & Manzoni, J. (1997). The balanced scorecard and tableau de bord: a global perspective on translating strategy into action. *Strategic Finance* 79 (2), 1-17.
- Flamholtz, E. (1983). Accounting, budgeting and control systems in their organizational context: Theoretical and empirical perspectives. *Accounting Organizations and Society* 8 (2/3), 153-169.

- Flamholtz, E. (1996). Effective organizational control: a framework, applications, and implications . *European Management Journal* 14 (6), 596-611.
- Germain, C. (2005). Une typologie des tableaux de bord implantés dans les petites et moyennes entreprises. *Finance controle stratégie, Economica/Association FCS* 8(3), 125-143.
- Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: a resource based perspective . *Accounting, Organizations and Society* 31 (6), 529-558.
- Jordan, H., Neves, J., & Rodrigues, J. (2011). *O controlo de gestão: Ao serviço das estratégia e dos gestores*. 9ª Ed. Lisboa: Áreas Editora.
- Kallunki, J. P., & Silvola, H. (2008). The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing. *Management Accounting Research* 19 (1) , 62-79.
- Kaplan, R. (2010). Conceptual foundations of the balanced scorecard. Working Paper 10-074, Harvard Business School, Harvard University, Cambridge, Mass., paper originally prepared for C. Chapman, A. Hopwood, and M. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* 3.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1992). The Balanced Scorecard - Measures that drive performance . *Harvard Business Review* 83 (7), 70-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part II. *Accounting Horizons* 15 (2), 147-160.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review* 85 (7/8), 1-14.
- Khandwalla, P. N. (1972). The effect of different types of competition on the use of management controls . *Journal of Accounting Research*, Autumn, 275-285.
- Khandwalla, P. N. (1973). Effect of competition on the structure of top management control. *Academy of Management Journal* 16 (2), 285-295.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management Control Systems and Strategy : A critical review. *Accounting, Organizations and Society* 22 (2), 207-232.
- Lavy, S., Garcia, J. A., & Dixit, M. K. (2010). Establishment of KPIs for facility performance measurement: review of literature. *Emerald Group Publishing Limited* 28 (9/10), 440-464.

- Malmi, T. (2001). Balanced Scorecards in Finnish companies: A research note. *Management Accounting Research* 12 (2), 207-220.
- Merchant, K. A., & Otley, D. (2007). A review of the Literature on Control and Accountability. *Management Accounting Research* 2, 785-802.
- Muchiri, P., Pintelon, L., Gelders, L., & Martin, H. (2010). Development of maintenance function performance measurement framework and indicators. *Internacional Journal of Production Economics* 131 (1), 295-302.
- Norreklit, H. (2000). The balance on balanced scorecard - a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research* 11 (1), 65-88.
- Olve, N.-G., Petri, C.-J., Roy, J., & Roy, S. (2004). Twelve years later: Understanding and realizing the value of balanced scorecards. *Ivey Business Journal*, May – June, 1-7.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research* 10 (4), 363-382.
- Pezet, A. (2009). The history of the french tableau de bord (1885-1975): evidence from the archives. *Accounting Business and Financial History, Taylor and Francis* 19 (2), 103-125.
- Quinn, R., & Cameron, K. (1983). Organizational life cycles and shifting criterias of effectiveness: some preliminary evidence. *Management Science* 29 (1), 33-51.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 1ª Ed. Lisboa: Gradiva.
- Russo, J. (2005). *Balanced Scorecard versus Tableau de Bord*. Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas 62, 56-63.
- Ryan, B., Scapens, R., & Theobald, M. (1992). The philosophy of financial research. In: Ryan, B., Scapens, R. and Theobald, M, (Eds.) *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*, 2ª Ed. London: British Library Cataloguing, pp. 7-31.
- Sandino, T. (2007). Introducing the First Management Control Systems: Evidence from the Retail Sector. *The Accounting Review* 82 (1), 265-293.
- Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. *Accounting, Organizations and Society* 15 (1/2), 127-143.

- Simons, R. (1991). Strategic orientation and top management attention to control systems . *Strategic Management Journal* 12 (1), 49-62.
- Simons, R. (1995). Control in an Age of Empowerment. *Harvard Business Review* 73 (2), 80-88.
- Simons, R. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategies*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Thyssenkrupp. <http://www.thyssenkrupp-elevadores.pt/>.
<https://www.thyssenkrupp.com/>. [Acesso em: 2016/02/20].
- Tsang, A. H. (1998). A strategic approach to managing maintenance performance. *Journal of Quality in Maintenance* 4 (2), 87-94.
- Tubagus, S. I., & Imam, D. G. (2015). Control systems, strategy and learning. *Academy of Strategic Management Journal* 14 (1), 58-72.

Anexo 1 – Guião das entrevistas semiestruturadas

Análise Operacional e estratégica

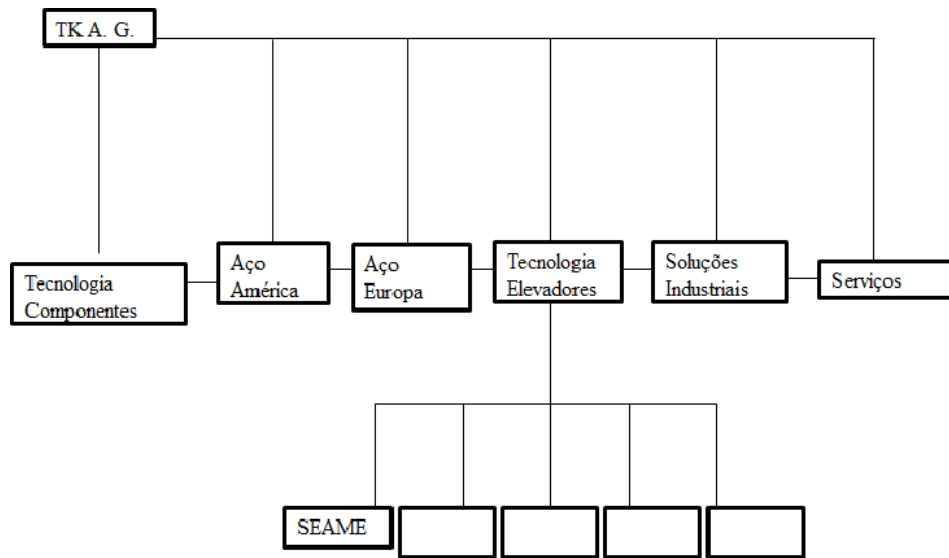
1. Como se organiza estruturalmente a delegação Lisboa centro?
2. Quais consideram ser os objectivos da delegação?
3. Qual considera ser a estratégia adotada pela delegação? Vai de encontro à estratégia delineada pelo grupo?
4. Qual é o processo de vendas efetuado pela área comercial?
5. Quais são os custos para a delegação?
6. Como e quem efetua o orçamento? Quando este é efectuado?

Sistema de Controlo de Gestão

7. Existe algum sistema de controlo de gestão que permita acompanhar a evolução do desempenho?
8. Se sim, qual?
9. Existe alguma relação entre a estratégia delineada e os objetivos?
10. Quais os indicadores utilizados para medir o desempenho?
11. Qual a periodicidade de mudança dos mesmos?
12. Porque o uso de mais/menos indicadores financeiros?
13. São feitas medidas correctivas face ao desempenho? Como?
14. Quem produz a informação do desempenho?
15. Essa é divulgada por todos os colaboradores?

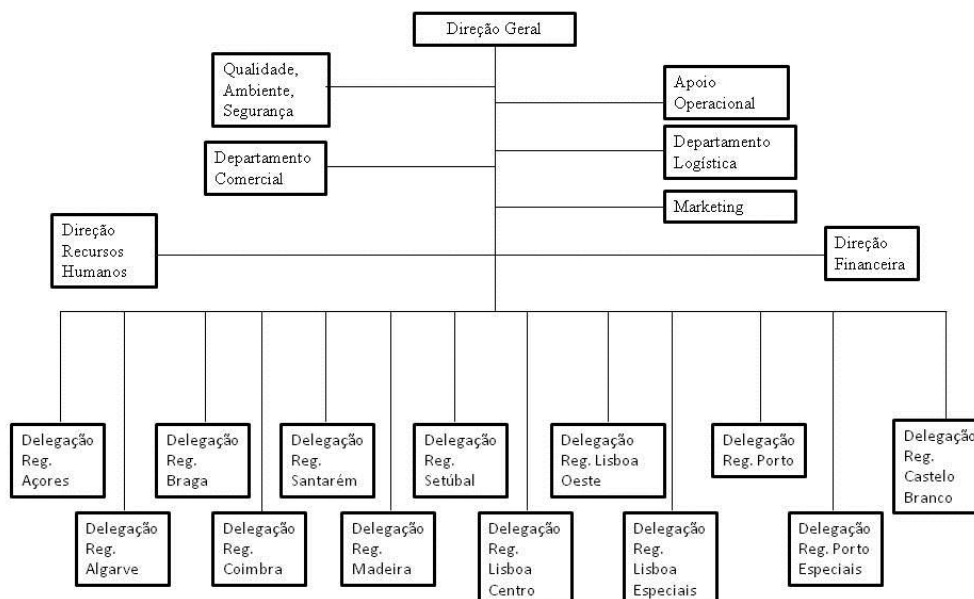
16. Quem valida essa informação transmitida?
17. Qual considera ser o melhor sistema de controlo para a delegação?
18. Existem algum sistema de recompensas/prémios na empresa quando são atingidos os objetivos?
19. E de sanções/penalizações para quando não se atingem os objetivos?

Anexo 2 – Organograma da TK



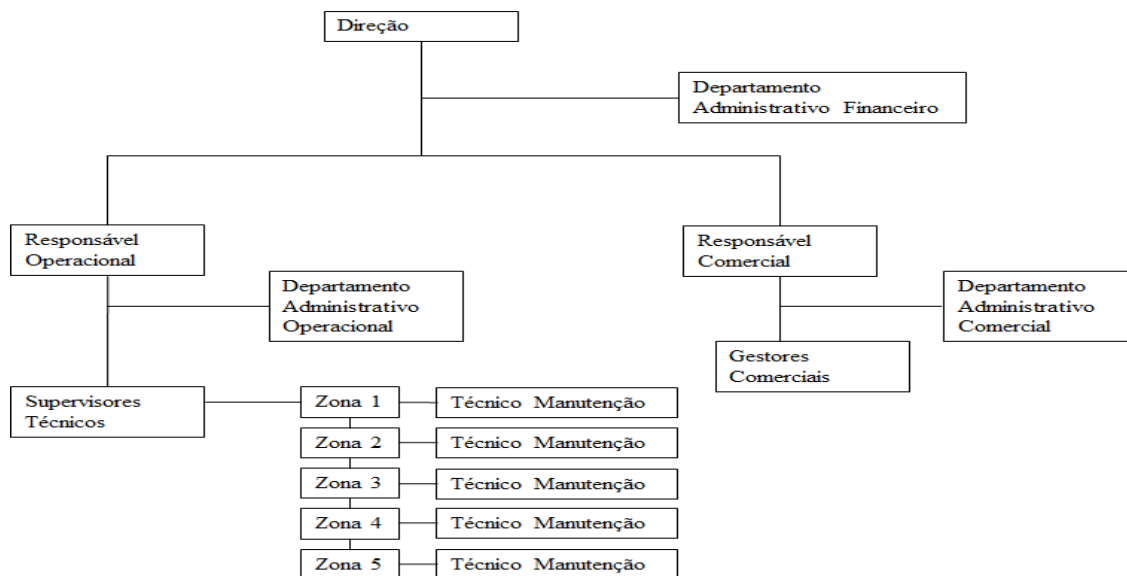
Fonte: Responsável área operacional

Anexo 3 – Organograma da TKE



Fonte: Responsável área operacional

Anexo 4 – Organograma de delegação LC



Fonte: Responsável área operacional

Anexo 5 – Variáveis Chave de ação vs Objetivos curto prazo

Pos	Variáveis chave de ação	Objetivos de Curto prazo																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Acompanhamento do cliente	x	x						x	x	x	x				x	x	x	x
2	Formação		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x
3	Condições de trabalho				x	x	x	x				x	x	x	x	x	x		x
4	Ação comercial	x	x						x	x	x	x				x	x	x	x
5	Tempos de resposta operacionais		x			x			x	x		x							
6	Tempos médios de resposta com fornecedores		x			x	x		x	x		x							
7	Gestão de recursos humanos	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Satisfação clientes	x	x			x	x		x	x		x				x	x	x	x
9	Fidelização clientes	x	x			x	x		x	x		x				x	x	x	x
10	Aquisição clientes	x								x	x					x	x	x	x
11	Tempos resposta Reclamações	x	x						x	x		x							
12	Controlo de manutenções	x		x				x	x			x	x	x	x		x		
13	Inovação na área técnica	x		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x				
14	Auditorias	x		x				x					x	x	x				
15	Controlo de orçamento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x
16	Análise/Qualidade de clientes	x	x								x					x	x	x	x
17	Esforço de cobrança	x														x	x	x	x
18	Volume de vendas	x														x	x		x
		14	11	6	5	8	8	7	11	11	7	13	6	6	6	12	13	9	12

Anexo 6 – Variáveis Chave de ação vs Departamentos

Pos	Variáveis chave de ação	Departamentos		
		Comercial	Direção	Operacional
1	Acompanhamento do cliente (necessidades, pedidos)	x		
2	Formação (formação de competências)	x	x	x
3	Condições de trabalho (alinhar objetivos, taxa investimento)		x	
4	Tempos de resposta operacionais			x
5	Tempos médios de resposta com fornecedores			x
6	Gestão de recursos humanos (diminuir a rotatividade)	x	x	x
7	Satisfação clientes (saber feedback, perceber perceções do cliente)	x		
8	Fidelização clientes (acompanhamento)	x		
9	Aquisição clientes (processo venda proativo)	x		
10	Tempos resposta reclamações	x		
11	Controlo de manutenções (qualidade manutenção)			x
12	Inovação na área técnica (análise pequenos problemas, desenvolver soluções)			x
13	Auditorias (diminuir erro)			x
14	Ação comercial (bom sistema de comunicação)	x		
15	Controlo do orçamento (diminuir custos, aumentar rendimentos, eficácia e eficiência)		x	
16	Análise/Qualidade de clientes		x	
17	Esforço de cobrança		x	
18	Volume de vendas	x	x	x

Anexo 7 – Objetivos de curto prazo vs Indicadores

Pos	Objetivos curto prazo	Indicadores
1	Diminuir nº de rescisões, face período homólogo	Evolução das rescisões = $\frac{\text{nº rescisões mês } n}{\text{rescisões mês } n-1}$
		Número de clientes que rescindiram contrato
2	Formação dos Recursos Humanos	Nº de horas de formação (área)
		Taxa participação formação = $\frac{\text{nº horas efetivas formação}}{\text{efetivo total}}$
3	Motivação dos Colaboradores	Inquérito de satisfação = saber a informação do survey do grupo a nível da delegação
		Taxa de aumento salarial (anual) = $\frac{\text{salário ano} - \text{salário ano-1}}{\text{salário ano-1}}$
		Taxa de investimento do orçamento (material)
4	Diminuição do prazo entrega, em dias, de um serviço ao cliente	Evolução dos tempos médios de execução = $\frac{\text{n.º dias mês } n}{\text{n.º dias do mês } n-1}$
		Tempo médio de execução = data adjudicação-data entrega serviço
5	Diminuição prazo conclusão, em dias, de REP/MOD	Tempo de resposta entrega = dia de chegada-dia do pedido
		Evolução dos tempos médios de execução = $\frac{\text{n.º dias mês } n}{\text{n.º dias do mês } n-1}$
6	Aumentar a produtividade / Não baixar a produtividade	Produtividade = $\frac{\text{n.º horas produzidas}}{\text{n.º horas potenciais}}$
		Improdutividade = $\frac{\text{soma horas improdutivas}}{\text{nº horas potenciais}}$
		Taxa de absentismo = $\frac{\text{nº horas trabalho perdidas ausência}}{\text{nº horas trabalho}}$
7	Aumentar a satisfação dos clientes	Índice de satisfação = NPS, promovido centralmente (envio mensal)
		Satisfação = $\frac{\text{reclamações}}{\text{n.º clientes}} (\%)$

8	Aumentar contato com o cliente	Índice de fidelização = % de clientes que gastam acima de x €/n.º clientes total
9	Aumentar a captura de clientes	Nº de visitas feitas aos potenciais clientes por mês
		Evolução dos contratos capturados = $\frac{CT \text{ mês } n}{CT \text{ mês } n-1}$
		Quota de mercado = $\frac{\text{total equipamentos thyssen}}{\text{total equipamentos universo}}$
10	Redução do nº de reclamações, face período homólogo	Evolução das reclamações = $\frac{n^\circ \text{ reclamações mês } n}{n^\circ \text{ reclamações do mês } n-1}$
		Tempo médio de resposta às reclamações (n.º dias)
11	Redução do nº de avarias, face período homólogo	Evolução das avarias = $\frac{n^\circ \text{ avarias mês } n}{n^\circ \text{ avarias mês } n-1}$
		Número de técnicos com formação (áreas específicas)
12	Criar condições para modernização e adaptação de melhorias nas manutenções	Nº de elevadores aprovados mensais
		N.º inspeções de serviço (supervisores)
		N.º inspeções mensais
		N.º sugestões de melhoria na área técnica
13	Aumentar número de auditorias para prevenção acidentes	Nº de auditorias feitas
14	Aumentar a rendibilidade dos contratos	Taxa de rendibilidade = $\frac{\text{valor contrato}}{\text{valor custo total associado p a empresa}}$
		$\frac{N^\circ \text{ horas afetas a cada contrato}}{\text{custo total} \times 60 \text{ min}} / \text{custo hora técnico}$
15	Aumentar rendibilidade do centro	$VN = \text{vendas} + \text{prestação serviços} = \text{comparação mês homólogo (em euros)}$
		EBITDA
		EBIT
		Rendibilidade das vendas = $\frac{EBIT}{\text{vendas}} (\%) \times 100$
16	Redução dos incobráveis	Evolução dos incobráveis = $\frac{\text{incobráveis do ano } n}{\text{incobráveis ano } n-1}$
		Índice qualidade clientes (n.º processos incobráveis)
17	Redução dos dias do prazo médio recebimentos	Prazo médio de recebimentos = $\frac{\text{clientes} \times 365}{\text{vendas (inclui IVA)}}$
		Número de garantias/créditos cedidos no mês
		Necessidades Fundo Maneio = $\text{ativo corrente} - \text{passivo corrente}$

		Evolução do prazo médio de recebimentos = $\text{pmr mês } n / \text{pmr mês } n-1$
18	Aumentar vendas, face período homólogo	Evolução das vendas = $\text{vendas mês } n / \text{vendas mês } n-1$
		Volume de negócios (novos clientes)